



SWR

CONEXIÓN GLOBAL

CÓMO LOS
RADIOAFICIONADOS CRUZAN
FRONTERAS

EMERGENCIAS Y HURACANES

EL ROL VITAL DE LOS RADIOAFICIONADOS EN
DESASTRES NATURALES.

DIY

Construye tu primera antena casera: ¡proyecto
paso a paso!

Concursos 2025: Prepárate para los mejores eventos del año.

(Edición No. 1 - Mayo 2025)

SWR



En la portada:

Raiza RIBIG, nacida en Tashkent, Uzbekistan pero de nacionalidad Rusa es una asidua participante del mundo de la radioafición, participando de diferentes actividades como activaciones, concursos y expediciones. La pasión de Raiza por este pasatiempo no sólo la ha llevado a destacarse como una operadora excepcional de la radio, si no, que ha dedicado gran parte de su tiempo a ser una embajadora que constantemente lleva la bandera de la radioafición a aquellos que desconocen el pasatiempo. RIBIG es asidua divulgadora del mundillo de las ondas etereas en plataformas como YouTube, Facebook e Instagram, por lo que se ha ganado un lugar en nuestra portada.

Contacto: caribbean.crg@gmail.com

"En cada frecuencia, una historia; en cada llamada, un nuevo amigo." - SWR

Queridos lectores:

Bienvenidos a esta primera edición de SWR, una revista dedicada a todos los apasionados de la radioafición en el Caribe y el mundo. Desde las frecuencias más bajas hasta los ecos más lejanos en la ionosfera, SWR nace con el propósito de informar, inspirar y conectar a quienes entienden que una antena puede tender puentes más allá de las fronteras.

En cada página, encontrarán historias de resiliencia, innovación, y camaradería —valores que definen a nuestra comunidad. La radioafición no es solo un pasatiempo: es un arte, un servicio y una pasión que une generaciones y culturas.

Gracias por sintonizar con nosotros. ¡La aventura apenas comienza!

73, El equipo editorial de SWR



CONTENIDO

SWR

SECCIONES:

- **5 EDITORIAL: UNIENDO FRECUENCIAS**
- **6 NOTICIAS DEL MUNDO: LO ÚLTIMO EN LA RADIOAFICIÓN GLOBAL**
- **7 PUERTO RICO EN EL AIRE: REPORTES Y EVENTOS LOCALES**
- **8 CONSTRUYE TU ANTENA: PROYECTO DIY PASO A PASO**
- **10 HISTORIAS DE RADIOAFICIONADOS: VOCES QUE CRUZAN EL HORIZONTE**
- **12 TECNOLOGÍA: NUEVOS EQUIPOS Y TENDENCIAS PARA 2025**
- **18 CONCURSOS Y CERTIFICACIONES: CALENDARIO Y CONSEJOS**
- **22 SECCIÓN TÉCNICA: ENTENDIENDO LA SWR Y SU IMPACTO EN TUS COMUNICACIONES**
- **30 HURACANES Y EMERGENCIAS: EL ROL VITAL DE LOS RADIOAFICIONADOS**
- **32 LA VOZ DEL AIRE: AUDIO Y MICRÓFONOS**
- **35 "SATÉLITES DE RADIOAFICIONADOS: CÓMO INICIAR EN EL MUNDO DE LOS CONTACTOS ESPACIALES"**
- **37 ZONA DEL RADIOAFICIONADO**





Editorial — SWR

Uniendo frecuencias, conectando vidas

La radioafición es mucho más que ondas viajando por el aire; es un puente invisible que une comunidades, culturas y generaciones. En un mundo cada vez más conectado digitalmente, los radioaficionados seguimos demostrando que la voz humana —amplificada por la pasión y la técnica— puede atravesar océanos, resistir tormentas y mantener viva la comunicación auténtica.

Hoy nace SWR, una revista dedicada a todos los que vibran con la emoción de establecer un contacto lejano, los que encuentran en el zumbido de una señal la promesa de una nueva amistad. Aquí celebraremos los logros técnicos, las historias humanas y los retos que enfrenta nuestra comunidad en el Caribe y el mundo entero.

Este proyecto es para ti, que sabes que detrás de cada llamada hay un sueño, una historia y una esperanza.

Gracias por ser parte de esta frecuencia que nunca se apaga.

73 y hasta el próximo QSO,
El equipo editorial de SWR

"La pasión por la radioafición trasciende fronteras, montañas y mares. Cada contacto es un testimonio de perseverancia y pasión."

Las voces de la Tierra no conocen fronteras.

Contenido:

- **Resolución sobre el uso de distintivos con prefijos AO-AN-AM con Motivo del 100 Aniversario de la IARU**

La Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales ha emitido una nueva resolución que autoriza, de manera temporal, la utilización de distintivos de llamada especiales por parte de los radioaficionados en España. Esta medida se toma con motivo de la celebración del centenario de la fundación de la Unión Internacional de Radioaficionados (IARU).

- **Actualización del reglamento de la IARU Región 2**

La International Amateur Radio Union (IARU) anunció cambios en la reglamentación para operadores de América y el Caribe. Se destacan nuevas frecuencias sugeridas para prácticas de emergencia y capacitación juvenil.

- **La radioafición en situaciones de emergencia Durante el reciente terremoto en Japón**, los radioaficionados locales fueron esenciales en la comunicación entre poblados aislados. La JARL (Japan Amateur Radio League) emitió un reconocimiento oficial a más de 1,200 operadores voluntarios.

- **Tendencias: Modos digitales en ascenso** FT8, JS8Call y modos híbridos siguen dominando el crecimiento en nuevos operadores. Según datos recientes, más del 45% de los nuevos radioaficionados globales comienzan explorando modos digitales antes de hacer su primer QSO en fonía.

¿Sabías qué?

El primer contacto de radioaficionados entre América y Europa ocurrió en 1923... ¡y fue en onda corta!



Noticias de Puerto Rico

La Isla en el Aire

● Activación especial desde Culebra

Un grupo de operadores activó la isla de Culebra (KP4) en el evento internacional Islands On The Air (IOTA). Más de 1,500 contactos fueron realizados en HF y VHF en menos de 48 horas, promoviendo el turismo y la radioafición puertorriqueña.

● Participación en Field Day 2025

Más de 30 clubes alrededor de Puerto Rico se preparan para el Field Day 2025. Este año, la ARRL destacó a Puerto Rico como una de las regiones con mayor crecimiento de participantes en los últimos dos años.

● Mega POTA

El 25 de mayo del 2025, se estará realizando el evento Mega Pota. "lleva tu estación al parque y pasa un día único". Si tienes alguna duda de la actividad, favor de comunicarse al correo electrónico carolinahamradioclub@gmail.com

"Puerto Rico resuena en el éter: *pasión, cultura y resiliencia*."



Proyecto Especial

Construye tu propia antena Dipolo de 40 metros

Comunícate alrededor del mundo... ¡con materiales sencillos!

Introducción:

¿Quieres mejorar tu estación sin gastar mucho dinero? Este proyecto te enseña a construir una antena dipolo de media onda para la banda de 40 metros, ideal para trabajar contactos locales e internacionales, usando materiales económicos y fáciles de conseguir.

Materiales necesarios:

- 20 metros de cable eléctrico de cobre (AWG #14 o similar)
- 1 balun 1:1 (opcional, pero recomendado)
- 1 conector PL-259
- Cable coaxial RG-58 o RG-8X
- Cinta aislante
- Soga resistente para sujetar los extremos
- Aisladores (pueden ser plásticos o hechos con tubería PVC)

Instrucciones paso a paso:

1. Calcula la longitud:
2. Cada brazo del dipolo debe medir aproximadamente:
3. Longitud (en metros)=La longitud de un dipolo en metros se calcula generalmente con la fórmula: $150 / \text{frecuencia (en MHz)}$. Esto da la longitud total de la antena, que es la mitad de la longitud de onda de la frecuencia deseada. Cada brazo del dipolo medirá la mitad de esta longitud aproximadamente 10 metros.
4. Corta el cable:
 - Corta dos segmentos de 10 metros cada uno.
 - Remueva la cubierta de los extremos unos 3 cm para conexiones.
5. Conecta al balun (o directamente al coaxial si no usas balun):
 - Ata cada extremo del balun a un segmento del cable.
 - Si vas directo, suelda o conecta con cuidado al coaxial.

Prueba y ajusta:

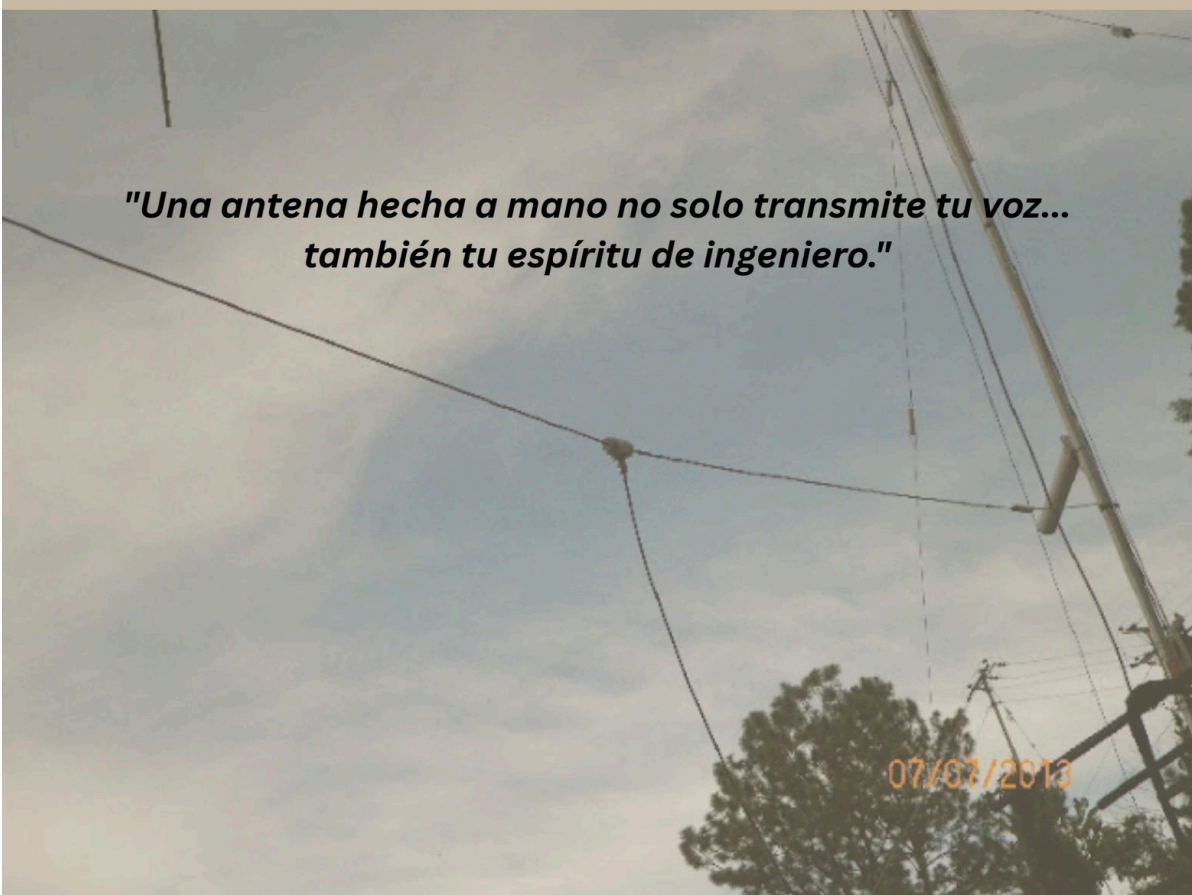
- Usa un medidor de SWR para comprobar la resonancia.
- Si la frecuencia resonante está muy alta, alarga un poco los brazos.
- Si está muy baja, recorta unos centímetros.
- **Altura recomendada de 10 metros**

📡 Consejos prácticos:

- Mantén los extremos al menos a 2 metros del suelo para evitar peligros.
- No cruces los cables de la antena cerca de líneas eléctricas.
- Puedes pintar los cables de verde o marrón para camuflarlos si es necesario.

🎯 Resultado:

- Con esta antena podrás realizar QSOs locales e internacionales en 40 metros con una excelente eficiencia... ¡y habrás aprendido a construirla tú mismo!



***"Una antena hecha a mano no solo transmite tu voz...
también tu espíritu de ingeniero."***

07/07/2013

Historias de radioaficionados: Voces que cruzan el horizonte.

ABIMAEEL PADRO

KP4RY



Abimael Padro, conocido en el mundo de la radioafición por su indicativo KP4RY, es un radioaficionado residente en Lares, Puerto Rico, reconocido por su pasión y dedicación a la radioafición desde una edad temprana. Su trayectoria en este campo ha sido marcada por su profundo conocimiento y práctica de los modos digitales, así como su participación activa en la comunidad de radioaficionados de la isla.

Inicios en la Radioafición

Desde joven, Abimael mostró un interés por las comunicaciones y la tecnología, lo que lo llevó a obtener su licencia de radioaficionado. A lo largo de los años, ha perfeccionado sus habilidades en diversos modos digitales, convirtiéndose en un experto en la materia. Su dedicación al estudio y la práctica constante le ha permitido mantenerse actualizado con los avances tecnológicos en el campo de la radioafición.





Participación en la Comunidad

Abimael es un miembro activo del Caribbean Amateur Radio Group (CARG), una organización que reúne a entusiastas de la radioafición en Puerto Rico. CARG ofrece una plataforma para que los radioaficionados compartan conocimientos, participen en actividades comunitarias y colaboren en proyectos conjuntos. La participación de Abimael en este grupo refleja su compromiso con la comunidad y su deseo de contribuir al crecimiento y fortalecimiento de la radioafición en la isla. TalkpodOnline

Contribuciones Técnicas y Educativas

Además de su participación en actividades comunitarias, Abimael ha realizado importantes contribuciones técnicas en el ámbito de la radioafición. Ha liderado proyectos relacionados con la implementación y optimización de modos digitales, facilitando la comunicación eficiente y efectiva entre los radioaficionados. Su enfoque en la educación y el intercambio de conocimientos ha sido fundamental para el desarrollo de nuevos operadores en la comunidad. TalkpodOnline

Reconocimiento y Legado

La dedicación y el esfuerzo de Abimael Padro en el campo de la radioafición no han pasado desapercibidos. Su trabajo ha sido reconocido por sus compañeros y por diversas organizaciones dentro de la comunidad de radioaficionados. Su legado perdura como un ejemplo de pasión, compromiso y servicio en el ámbito de la radioafición en Puerto Rico.

En resumen, Abimael Padro KP4RY es una figura destacada en la radioafición de Puerto Rico, cuya trayectoria ha sido marcada por su pasión, conocimiento y contribuciones a la comunidad. Su historia inspira a nuevos radioaficionados a seguir sus pasos y a comprometerse con el desarrollo y fortalecimiento de la radioafición en la isla.

NUEVAS TENDENCIAS Y EQUIPOS PARA RADIOAFICIONADOS EN 2025

La radioafición sigue siendo una de las formas más emocionantes y tecnológicamente dinámicas de comunicación en el mundo. En 2025, los avances en tecnología y las innovaciones en equipos están permitiendo a los radioaficionados explorar nuevas fronteras de conectividad y comunicación. A continuación, exploramos las tendencias emergentes y los equipos más destacados para este año.

Tendencias Emergentes en la Radioafición para 2025

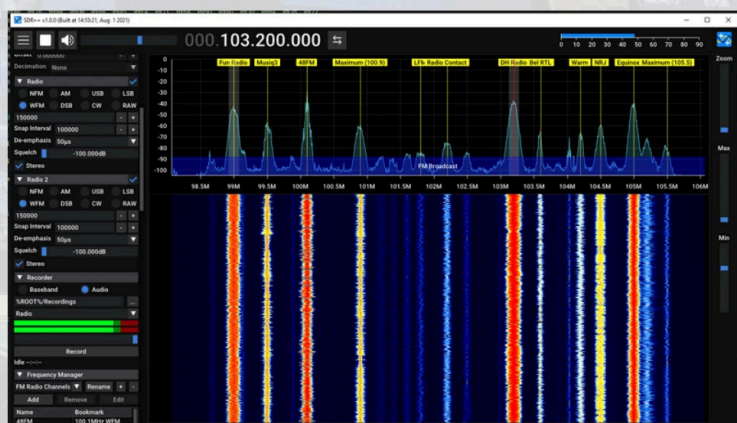
1. Modos Digitales Emergentes: M17

Uno de los avances más interesantes en la radioafición en los últimos años es el crecimiento de los modos digitales, y dentro de ellos, M17 ha captado la atención de muchos. Este nuevo modo digital se caracteriza por una modulación 4FSK a 4800 símbolos por segundo, lo que permite transmisiones nítidas y eficientes, incluso en condiciones de señal débil. Utilizado con éxito en satélites como EchoStar XXI y QO-100, M17 promete convertirse en el futuro de las comunicaciones de voz en la radioafición. Gracias a su capacidad de operar bajo condiciones de radiofrecuencia difíciles, está revolucionando el contacto entre radioaficionados, mejorando la calidad de las transmisiones a larga distancia.



2. Redes y Comunicaciones Satelitales para Radioaficionados

La integración de las redes de radioaficionados con Internet ha sido una tendencia creciente, facilitada por plataformas como EchoLink y D-STAR, que permiten que las estaciones de radio se conecten a través de Internet. Esto ha ampliado considerablemente el alcance de las comunicaciones de los radioaficionados, brindando acceso a contactos globales sin importar las limitaciones de las ondas de radio tradicionales. Además, los avances en satélites de aficionados, como los CubeSats y la red AMSAT, han abierto nuevas posibilidades para operaciones satelitales. Estos avances están llevando la radioafición a nuevas alturas, permitiendo a los operadores establecer comunicaciones de larga distancia con equipos relativamente sencillos.



3. Radio Definida por Software (SDR)

La radio definida por software (SDR) sigue siendo una de las tendencias más destacadas. Las SDR permiten modificar parámetros y protocolos de comunicación mediante software, lo que brinda a los radioaficionados una flexibilidad impresionante. Los transceptores SDR pueden adaptarse a nuevas tecnologías sin necesidad de cambiar el hardware, lo que facilita la experimentación y la evolución constante de las capacidades del equipo. Esta característica ha permitido a los radioaficionados experimentar con nuevos modos de operación, frecuencias y métodos de transmisión, manteniéndose siempre a la vanguardia de la tecnología.

Equipos Destacados para Radioaficionados en 2025

Los equipos de radioafición también han avanzado considerablemente en 2025, con nuevos modelos que incorporan las últimas tecnologías, mejorando el rendimiento y la versatilidad para los operadores. A continuación, destacamos algunos de los equipos más innovadores del año.

Yaesu FTX-1F (QRP)



- **Cobertura de Bandas:** Band Coverage: Operates in the bands of 160 m to 10 m (HF), 6 m (50 MHz), 2 m (144 MHz) and 70 cm (430 MHz), covering a wide range of frequencies for various applications. Opera en las bandas de 160 m a 10 m (HF), 6 m (50 MHz), 2 m (144 MHz) y 70 cm (430 MHz), cubriendo una amplia gama de frecuencias para diversas aplicaciones.
- **Modos de Operación:** Admite SSB, CW, AM, FM y C4FM digital, permitiendo una comunicación flexible en diferentes modos. Modes of Operation: Supports SSB, CW, AM, FM and C4FM digital, allowing flexible communication in different modes.
- **Tecnología SDR y Pantalla Táctil:** SDR Technology and Touch Screen: Incorpora tecnología SDR con un panel táctil a color de 4.3 pulgadas y la función 3DSS (3-Dimensional Spectrum Stream), proporcionando una visualización clara y detallada del espectro.

- **Receptores Dual Independientes:** Independent Dual Receivers: Equipado con dos circuitos receptores independientes, permite la operación simultánea en dos bandas diferentes, como por ejemplo, SSB en HF y C4FM en V/UHF. Equipped with two independent receiver circuits, it allows simultaneous operation in two different bands, such as SSB in HF and C4FM in V/UHF. ea1uro.com +9 wimo.com +9 c4fmdmr.com +9
- **Potencia de Salida:** Ofrece una potencia de salida de 6W con la batería interna de 5670 mAh, proporcionando hasta 9 horas de operación continua en modo SSB en HF. Al conectarlo a una fuente de alimentación externa, la potencia puede incrementarse hasta 10W. Output Power: Offers a 6W output power with the internal 5670 mAh battery, providing up to 9 hours of continuous operation in SSB mode on HF. When connected to an external power source, the power can be increased up to 10W. ea1uro.com +5 gironanoticias.com +5 wimo.com +5

Kenwood TM-D750A



El Kenwood TM-D750A es un transceptor que ofrece un rendimiento excepcional en la gama VHF y UHF. Con capacidades avanzadas para modos digitales y una excelente calidad de transmisión, el TM-D750A es ideal para radioaficionados que buscan un equipo confiable para sus estaciones. Su diseño modular y fácil integración con otros equipos lo convierten en una opción popular entre los operadores experimentados que desean expandir sus estaciones de radioafición.

FlexRadio Systems FLEX-8600M

La Nueva Frontera de la Radio
Definida por Software



Tecnología y Diseño de Última Generación

El FLEX-8600M integra todas las capacidades del popular FLEX-8600, pero ahora en un formato más completo gracias a una impresionante pantalla táctil IPS WUXGA de 8 pulgadas con resolución de 1920×1200 píxeles. Esta pantalla ofrece una visualización clara y detallada del espectro de frecuencias, ideal para maximizar la conciencia situacional de la banda. Además, incluye una salida externa que permite conectar un monitor de hasta 1900×1200 de resolución, brindando una experiencia de operación aún más inmersiva.

Sus controles ergonómicos, inspirados en las necesidades de los mejores operadores de concursos y cazadores de DX, incluyen perillas simétricas de doble VFO estratégicamente colocadas para garantizar eficiencia en cualquier tipo de operación, ya sea buscando estaciones raras, compitiendo en concursos, explorando modos digitales o simplemente disfrutando de una sesión casual.

Operación Sin Complicaciones

Una de las grandes ventajas del FLEX-8600M es su diseño totalmente autónomo: no se necesita computadora, red o conocimientos técnicos complicados para comenzar a operar. Solo conéctalo y estará listo para transmitir. Además, viene equipado con un sintonizador de antena integrado, eliminando la necesidad de accesorios adicionales para la mayoría de las instalaciones. La radio también permite operar en full dúplex a través de diferentes bandas usando dos antenas separadas, lo que significa que puedes transmitir en una banda mientras recibes en otra, sin necesidad de hardware adicional. También incluye recepción en diversidad sincrónica, ayudando a captar señales débiles en entornos con alta interferencia (QRM).

Rendimiento de Clase Mundial

El FLEX-8600M incorpora filtros de calidad para concursos, emisiones espurias ultrabajas y capacidad de integración con el amplificador Power Genius XL LDMOS. Esta combinación ofrece una estación SO2R completa (Single Operator, Two Radios) usando solo un transmisor, un amplificador y tres cables, reduciendo a la mitad los costos y la complejidad típicamente asociados con estas configuraciones de alta competición.

Conectividad Inteligente

Gracias a su compatibilidad con SmartSDR™, toda la familia FLEX-8000 Signature Series se beneficia de mejoras continuas mediante actualizaciones de software. Además, con la tecnología SmartLink™, los operadores pueden acceder a su radio de manera remota desde cualquier parte del mundo, simplemente usando un cliente compatible con SmartSDR, incluso desde un iPhone

Conclusión

En 2025, la radioafición se mantiene en constante evolución gracias a las innovaciones tecnológicas que permiten a los operadores disfrutar de nuevas formas de comunicación y exploración. Las tendencias emergentes, como los modos digitales avanzados, la integración de redes y la comunicación satelital, están cambiando la forma en que los radioaficionados interactúan entre sí y con el mundo. Mientras tanto, los nuevos equipos, como el FTX-1F, el Kenwood TMD750A y el FLEX-8600, están ofreciendo a los operadores herramientas poderosas para expandir su alcance y mejorar su experiencia en el aire. Si eres un radioaficionado, 2025 es un año emocionante para estar al tanto de las últimas tendencias y equipos que llevarán tu estación a nuevos horizontes.



CONTESTS

La segunda mitad de 2025 promete ser emocionante para los entusiastas de la radioafición, con una variedad de concursos que abarcan desde eventos locales hasta competencias internacionales de renombre. A continuación, presentamos una selección destacada de concursos programados desde mayo hasta julio de 2025:

Mayo 2025

QSO Party New England

 17 3-4 in mayo  Enfoque : New England, USA. U.S.  Modos: CW, SSB 

7th Call Area QSO Party

 17 3-4 de mayo  17 May 3-4
 Enfoque: Región del 7º distrito de llamadas, EE. UU.

CQ WW WPX Contest (CW)

 17 24-25 de mayo  17 May 24-25
 Enfoque: Mundial Global
 Modo: CW

Junio 2025

ARRL International Digital Contest

 17 7-8 de junio  17 June 7-8
 Enfoque: Internacional
 Modos: Digitales

ARRL June VHF Contest

 17 14-16 de junio  17 June 14-16
 Enfoque: Internacional

ARRL Field Day

 17 28-29 de junio
 Enfoque: EE. UU. y Canadá

Julio 2025

IARU HF World Championship

 17 12-13 de julio
 Enfoque: Mundial
 Modos: CW, SSB

CQ Worldwide VHF Contest

 17 19-20 de julio
 Enfoque: Mundial
 Bandas: VHF





CONCURSOS

!Prepárate para brillar! Consejos Prácticos

POR: JOSE M. CANDELARIA, NP4ET

Participar en concursos de radioaficionados es una de las experiencias más emocionantes de nuestro hobby. No importa si eres un veterano buscando un nuevo récord o un "rookie" en busca de tus primeros contactos: un buen plan puede marcar la diferencia entre una operación frustrante y una operación triunfante. ¡Aquí te compartimos los mejores consejos para destacar en el "pile-up"!

1. Conoce las Reglas del Concurso

Antes de encender tu equipo, tómate tiempo para leer



cuidadosamente las reglas del concurso. ¿Cuáles son los modos permitidos? ¿Qué categorías existen? ¿Cómo se otorgan los puntos? ¿Hay multiplicadores especiales? Comprender esto no solo evitará errores, sino que te ayudará a diseñar una estrategia ganadora.

2. Afina tu Estación

Una estación bien preparada es tu mejor aliada. Verifica: El rendimiento de las antenas. El estado de los cables y conectores.

La configuración de tu radio (potencia de salida, filtros, memorias).

El software de registro ("logger") actualizado y configurado correctamente.

3. Planea tu Estrategia

¿Hora de correr o de cazar? "Running" (llamadas CQ) es ideal cuando las condiciones te favorecen; "hunting" (buscar estaciones) es mejor cuando la propagación es débil o la banda está congestionada.

Conoce la propagación: Utiliza herramientas como VOACAP o PSKreporter para anticipar qué bandas estarán abiertas y hacia dónde.

Define tus metas: ¿Buscas un trofeo, mejorar tu récord personal o simplemente divertirte? Ajusta tu nivel de intensidad según tu objetivo.

4. Domina tu Técnica de Operación

Velocidad adecuada: Es tentador hablar rápido o enviar CW ultra rápido, pero recuerda: claridad gana siempre sobre velocidad.

Intercambio preciso. Asegúrate de entender y dar el intercambio correcto (número de serie, estado, zona, etc.).

Manejo de pile-ups: Sé paciente, firme y educado. Controla el ritmo para maximizar contactos.



5. Cuida tu Energía

Descansa bien: Un operador agotado comete errores.

Come ligero y saludable: Evita comidas pesadas que te hagan sentir lento.

Hidrátate: Ten agua cerca. ¡Una mente fresca opera mejor!

6. Mantén la Disciplina en el Log. Usa siempre UTC para las horas..

Corrige errores inmediatamente.

Haz respaldos frecuentes de tu log.

Usa un software que permita exportar en formatos estándar como Cabrillo o ADIF.

Recordatorio: ¡Un buen log puede ser la diferencia entre ganar o quedar descalificado!

Conclusión:

Recuerda que el espíritu del concurso es la camaradería, el reto personal y, sobre todo, ¡la diversión! Cada contacto es una nueva historia, cada pile-up superado, una pequeña victoria. Prepárate bien, opera con pasión y aprende con cada experiencia. ¡Nos escuchamos en las bandas!





DXpediciones

 **PRÓXIMAS EXPEDICIONES DX:**

Por: Redacción SWR

¿Qué es una Expedición DX?

Una expedición DX es una operación especial de radioaficionados que viajan a ubicaciones remotas o poco comunes para establecer comunicaciones temporales. Estas activaciones permiten a otros radioaficionados alrededor del mundo contactar con entidades raras, contribuyendo a logros como el DXCC.

Expediciones Destacadas para 2025

ZS8W – Isla Marion (AF-021)

- Operador: Yuris, YL2GM
- Fechas: 21 de abril al 16 de mayo de 2025
- Bandas: 160m a 6m
- Modos: CW, SSB, FT8
- Detalles: Una oportunidad única para contactar con una de las entidades más buscadas.

V6 – Estados Federados de Micronesia

- Equipo: DG2RON, DJ7TO, DJ9KH, DK5WL, DL1KWK, DL2RNS, DL4SVA, DL7JOM, DL7VEE
- Fechas: 22 de septiembre al 6 de octubre de 2025
- Bandas: 160m a 6m (excepto 60m)
- Modos: CW, SSB, FT8, RTTY
- Detalles: Operarán cinco estaciones simultáneamente, utilizando equipos de alta calidad y antenas optimizadas. [DX News](#)

VP2VI – Islas Vírgenes Británicas

- Fechas: Abril/Mayo 2025
- Detalles: Continuación de expediciones anteriores exitosas como 3G0YA y PX0FF.

5R8TT & 5R8XX – Madagascar

- Fechas: 29 de octubre al 12 de noviembre de 2025
- Equipo: Operadores experimentados activarán múltiples bandas y modos desde esta isla del Océano Índico. [DX News](#)

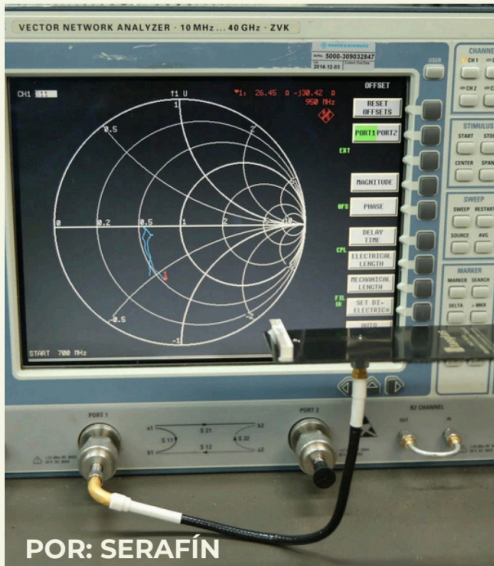
Consejos para Contactar con Expediciones DX

- Prepárate con anticipación: Conoce las frecuencias y modos que utilizarán.
- Sé paciente y cortés: Las expediciones suelen tener alta demanda.
- Utiliza herramientas como ClubLog y DX Summit: Para rastrear actividades en tiempo real.
- Verifica los logs: Confirma tu contacto y sigue las instrucciones para obtener la QSL.



SECCIÓN TÉCNICA

Entendiendo el SWR y su impacto en las comunicaciones



**POR: SERAFÍN
MARTÍNEZ KP4FIE**

¿Qué es el SWR? "Relación de Onda Estacionaria (Standing Wave Ratio)". El SWR mide la eficiencia con la que la energía de radiofrecuencia (RF) generada por nuestro transmisor es entregada a la antena sin ser reflejada. En términos simples: un SWR bajo indica que la mayor parte de la energía está siendo radiada eficazmente, mientras que un SWR alto señala que una parte significativa de esa energía regresa al transmisor, reduciendo el rendimiento y potencialmente dañando el equipo.

La relación se expresa como 1:1 (ideal), 1.5:1 (muy buena) o 2:1 (aceptable). Valores superiores indican problemas importantes que deben ser corregidos.

¿Cómo afecta el SWR nuestras comunicaciones?

1. **Pérdida de Potencia** Cuando el SWR es alto, menos energía llega a la antena y más se refleja hacia el transmisor. Esto significa que aunque tu equipo envíe, por ejemplo, 100 watts, tal vez solo 50 o 60 watts estén realmente siendo radiados.
2. **Riesgo de Daño al Transmisor** Un SWR elevado puede dañar los circuitos finales del transmisor debido al exceso de energía reflejada. Aunque muchos radios modernos cuentan con protección automática, no siempre es suficiente para evitar daños a largo plazo.
3. **Menor Alcance y Calidad de Señal** Una señal débil y distorsionada puede ser el resultado de un SWR alto, limitando tu capacidad de establecer contactos a larga distancia y reduciendo la claridad de tus transmisiones.
4. **Mayor Interferencia** Una mala adaptación de impedancia puede causar emisiones espurias y aumentar las interferencias en otras bandas o dispositivos electrónicos cercanos.

¿Qué puede causar un SWR alto?

- Antenas mal diseñadas, dañadas o instaladas incorrectamente.
- Conectores oxidados, sueltos o cables de alimentación deteriorados.
- Obstrucciones físicas cerca de la antena (árboles, estructuras metálicas, etc.).
- Operar fuera de la banda de frecuencia para la cual la antena está diseñada.

¿Cómo controlar y corregir el SWR?

1. Medir el SWR regularmente: Utiliza un medidor confiable en tu estación.
2. Ajustar la antena: Modificar la longitud o posición puede mejorar la adaptación.
3. Revisar los cables y conectores: Asegúrate de que todo esté en buen estado.
4. Utilizar un acoplador de antena: Aunque no corrige la antena, protege el transmisor y optimiza la transferencia de energía.



Conclusión:

Un Buen SWR es Clave para una Gran Comunicación Mantener un SWR bajo no solo maximiza tu eficiencia en el aire, sino que también protege tu valioso equipo y garantiza mejores comunicaciones. Dedicando tiempo a medir, ajustar y mantener tu sistema de antena, asegurarás que cada watt transmitido llegue lo más lejos posible.

Recuerda: un buen radioaficionado cuida tanto su transmisión como su recepción. ¡Nos escuchamos en las bandas, 73!



CÓMO MONTAR UNA ESTACIÓN QRP PORTÁTIL PARA EL CAMPO

QRP

"MENOS POTENCIA, MÁS DESAFÍO. QRP: DONDE LA HABILIDAD HACE LA DIFERENCIA."

Por: Redacción SWR

¿Qué es QRP?

En el mundo de la radioafición, el término QRP se refiere a operar con baja potencia, normalmente 5 vatios o menos en modos CW/digitales, y 10 vatios o menos en voz (SSB). El término proviene del código Q, usado para abreviar mensajes en telegrafía, donde "QRP" significa "¿Debo reducir potencia?" o "Reduzca su potencia".

Aunque pueda parecer una limitación, el QRP representa un verdadero reto técnico y operativo que pone a prueba las habilidades del radioaficionado, la calidad de su antena y la propagación del momento.



"QRP: CONECTA EL MUNDO CON SOLO UNOS POCOS VATIOS Y MUCHA PASIÓN."

📻 ¿Por qué montar una estación QRP portátil?

Montar una estación QRP portátil para operar al aire libre, en la playa, la montaña o el parque tiene varios atractivos:

- Portabilidad: equipos pequeños y livianos
- Desafío: lograr DX con poca potencia
- Eficiencia energética: ideal para baterías, paneles solares o power banks
- Diversión al aire libre: combina radio y naturaleza



🔧 ¿Qué necesitas para tu estación QRP portátil?

Aquí te presento los componentes esenciales y recomendaciones:

1. Transceptor QRP

Algunos de los modelos QRP más populares y modernos en el mercado incluyen:

- Icom IC-705: portátil, SDR, 10W, GPS, Bluetooth, pantalla táctil.
- Yaesu FT-818ND: clásico y robusto, multibanda HF/VHF/UHF, hasta 6W.
- Xiegu G90: económico, 20W, multibanda HF, pantalla a color.
- Lab599 Discovery TX-500: ultradelgado, resistente al agua, 10W, ideal para campo.
- Elecraft KX2/KX3: alta calidad, modular, excelente rendimiento, muy popular entre expedicionarios.



2. Antena

Las antenas más usadas en QRP portátil incluyen:

- Dipolos en V invertida (fáciles de colgar entre árboles)
- EFHW (End-Fed Half Wave): muy portables, multibanda
- Antenas verticales telescópicas con radiales
- Loop magnéticas portátiles (excelentes en espacios reducidos)

3. Fuente de alimentación

- Baterías LiFePO4 o Li-ion (livianas y recargables)
- Power banks con salidas de 12V
- Paneles solares para carga prolongada

4. Accesorios útiles

- Sintonizador de antenas (manual o automático)
- Mástiles telescópicos o cañas de pescar para elevar antenas
- Audífonos, cuaderno de bitácora, GPS
- Mochila o caja estanca para transporte



🔧 Consejos para operar QRP con éxito

- Aprovecha la propagación: las bandas altas (20m, 17m, 15m) suelen ser mejores para QRP cuando están abiertas.
- Mejora tu antena: es tan o más importante que el equipo.
- Usa modos eficientes: CW y FT8 son ideales para QRP.
- Sé paciente y perseverante: parte del encanto del QRP es el reto.
- Lleva un log (papel o digital) para registrar tus QSOs.



🌍 Conclusión:

el espíritu del QRP. Montar una estación QRP portátil no solo es una experiencia técnica, sino también una aventura personal. Es una oportunidad de volver a lo básico, escuchar más, hablar menos, y apreciar la magia de contactar con alguien a miles de kilómetros usando tan poca energía como una bombilla LED.

Ya sea en la cima de una montaña o en el jardín de tu casa, el QRP te invita a explorar, aprender y disfrutar de la radioafición desde una nueva perspectiva.



GUÍA PRÁCTICA PARA USAR DMR, C4FM Y D-STAR

Entendiendo y operando en los tres grandes modos digitales de la radioafición

📡 ¿QUÉ SON LOS MODOS DIGITALES EN RADIOAFICIÓN?

DMR, C4FM y D-STAR son modos digitales que permiten a los radioaficionados transmitir voz y datos usando codificación digital en lugar de analógica. Estos sistemas ofrecen mayor claridad de audio, funcionalidades avanzadas y conectividad global mediante internet.

I. DMR (Digital Mobile Radio)

¿Qué es? DMR es un estándar abierto desarrollado por ETSI. Usa TDMA (Time Division Multiple Access) y divide el canal en dos "slots" de tiempo. Es muy eficiente y popular por su capacidad de manejar múltiples conversaciones simultáneamente en una sola frecuencia.

Ventajas:

- Audio claro incluso con señales débiles
- Comunicación simultánea en dos slots
- Gran cobertura gracias a redes como BrandMeister

Qué necesitas:

- Radio compatible (Ej: AnyTone D878UVII, TYT MD-380, Radioddity GD-88)
- D DMR (puedes solicitarlo en DMR (Digital Mobile Radio))
- Programación de codeplug (archivos con tus contactos, repetidores y TGs)
- Conexión a repetidor DMR o hotspot (como un Pi-Star o OpenSpot)

Terminología clave:

- TalkGroup (TG): grupo de conversación digital
- Color Code (CC): similar al tono CTCSS en analógico
- Slot: dos por frecuencia; Slot 1 y Slot 2)

2. C4FM (System Fusion - Yaesu)

¿Qué es? C4FM es el modo digital propietario de Yaesu, utilizado en su sistema System Fusion. Es fácil de usar y automáticamente reconoce señales digitales o analógicas, permitiendo compatibilidad con radios convencionales.

Ventajas: Alta calidad de audio

- Transmisión simultánea de voz y datos
- Integración con WIRES-X (conectividad mundial)
- Radios fáciles de programar

Qué necesitas:

- Radio Yaesu compatible (Ej: FT-70D, FTM-300DR, FT-5DR)
- Repetidor Fusion o hotspot compatible con YSF
- Acceso a rooms WIRES-X o YSF Reflectors

Terminología clave:

- DN (Digital Narrow) y VW (Voice Wide): modos de ancho de banda
- WIRES-X: sistema de conexión global
- Room: equivalente a un TG o reflector

3. D-STAR (Digital Smart Technologies for Amateur Radio)

¿Qué es? D-STAR fue desarrollado por la JARL y es promovido por Icom y Kenwood. Utiliza una codificación AMBE y permite transmisión de voz, texto y datos GPS en simultáneo.

Ventajas:

Buen rendimiento con señales bajas

- Transmisión de datos y posición
- Red global bien establecida (REF, XRF, DCS reflectores)

Qué necesitas:

- Radio D-STAR (Ej: Icom IC-705, ID-52A, Kenwood TH-D74)
- Registro en el sistema de D-STAR gateways
- Conexión a repetidor D-STAR o hotspot compatible

Terminología clave:

- Callsign routing: enrutamiento por indicativo
- Reflector: salas de conferencia digital
- UR, RPT1, RPT2: campos de configuración para el sistema

Por: Redacción SWR

🌐 Comparativa rápida

Característica	DMR	C4FM	D-STAR
Propietario	No (estándar abierto)	Sí (Yaesu)	Sí (Icom, Kenwood)
Audio	Bueno (AMBE)	Excelente (C4FM)	Bueno (AMBE)
Datos/GPS	Limitado	Moderado	Avanzado
Complejidad inicial	Media (codeplug requerido)	Baja	Media (enrutamiento)
Infraestructura	BrandMeister, TGIF, etc.	WIRES-X, YSF	REF/XRF/DCS reflectores

🌐 ¿Y los hotspots?

Los hotspots como Pi-Star (Raspberry Pi + MMDVM), OpenSpot o ZumSpot permiten conectarte a redes digitales desde casa sin un repetidor cercano. Son esenciales para quienes viven en zonas rurales o aisladas.

Consejos prácticos

- Comienza con un solo modo: familiarízate antes de saltar entre plataformas.
- Únete a grupos de usuarios en línea (Facebook, foros, Telegram) para recibir ayuda y configuraciones.
- Lleva tu ID digital siempre a mano, especialmente en DMR y D-STAR.
- Explora los reflectores y talkgroups: ¡hay una comunidad mundial esperándote!



Conclusión

Los modos digitales han transformado la radioafición moderna. Ya sea que te atraiga la tecnología de redes globales, la claridad de audio, o simplemente quieras experimentar algo nuevo, DMR, C4FM y D-STAR ofrecen caminos distintos pero igual de apasionantes.

Lo más importante: ¡sal al aire y diviértete explorando el mundo digital!



HURACANES Y EMERGENCIAS: EL ROL VITAL DE LOS RADIOAFICIONADOS

POR: YANIRA MALDONADO WP4QOE

Cuando el viento ruga, las luces se apagan y las redes de comunicación colapsan, hay una voz que no se silencia: la del radioaficionado. En las emergencias causadas por huracanes, los radioaficionados se convierten en un recurso insustituible, conectando comunidades, salvando vidas y manteniendo viva la esperanza.

CUANDO TODO FALLA...

Comunicación cuando todo falla

Durante un huracán, es común que la infraestructura de telecomunicaciones se vea afectada gravemente. Torres de telefonía móvil colapsan, redes de internet se interrumpen y la energía eléctrica desaparece por días o semanas. En ese escenario, los radioaficionados entran en acción con equipos autónomos, alimentados por baterías, paneles solares o generadores.

Utilizando frecuencias de HF, VHF y UHF, logran establecer comunicaciones locales, regionales e incluso internacionales. Esta red alternativa, completamente independiente de los sistemas comerciales, se convierte en el canal más confiable para transmitir información vital.



**EL HURACÁN
MARÍA...UNA
DURA LECCIÓN.**

Una historia de servicio

La historia de la radioafición está íntimamente ligada a las emergencias. Desde los devastadores huracanes en el Caribe y Estados Unidos, hasta terremotos y tormentas invernales en otras partes del mundo, los operadores de radioaficionados han demostrado una y otra vez su compromiso y preparación.

En Puerto Rico, tras el paso del huracán María en 2017, los radioaficionados fueron clave para restablecer las primeras comunicaciones entre pueblos aislados. Desde el centro de la isla hasta hospitales sin señal, sus antenas y conocimientos marcaron la diferencia entre el aislamiento y la conexión.

Organización y preparación

Grupos como ARES (Servicio Auxiliar de Radioaficionados), RACES (Servicio de Radioaficionados en Emergencias Civiles) y organizaciones locales como Caribbean Amateur Radio Group (CARG) y el ARRL coordinan entrenamientos, simulacros y redes de emergencia conocidas como nets, que permiten a los radioaficionados actuar con disciplina y efectividad en momentos críticos.

Estos grupos no solo comunican, sino que recopilan y transmiten datos meteorológicos, reportes de daños, solicitudes de ayuda y coordinación de recursos. Todo con lenguaje claro, códigos estandarizados y respeto a los protocolos de emergencia.

Más allá de la tecnología: el espíritu voluntario

Lo más valioso de la radioafición en emergencias no son los equipos, sino el corazón de quienes los operan. Personas que, sin recibir nada a cambio, dedican su tiempo, recursos y energía a servir a los demás. Preparan sus estaciones, se entrenan, mantienen contacto con otros colegas y están listos cuando la comunidad los necesita.

¿Cómo puedes ayudar tú? Si eres radioaficionado:

Mantén tus equipos en buen estado y con respaldo energético.

Participa en redes y simulacros de emergencia. Establece vínculos con tu municipio, Defensa Civil o Cruz Roja. Aprende sobre comunicaciones en desastres y primeros auxilios. Si aún no tienes licencia, considera obtenerla. La radioafición no solo es un pasatiempo fascinante, sino también una herramienta poderosa para servir a tu comunidad cuando más lo necesita.

Conclusión: Una voz firme en la tormenta. Los huracanes pasarán, las comunicaciones comerciales pueden fallar, pero la dedicación del radioaficionado permanece. Somos la voz que nunca se apaga, el enlace en la oscuridad, el canal de esperanza en medio del caos.

¡Activa tu estación, entrena tu mente y mantente preparado! La próxima emergencia puede estar más cerca de lo que imaginas.

73 y adelante con la misión.

La Voz del Aire: Audio y Micrófonos



Por: Juan Montijo WP4OV

Una estación de radioaficionados puede tener la mejor antena y el equipo más moderno, pero si la señal de audio es pobre, todo lo demás pierde valor. El audio es la firma sonora de cada operador, y un buen micrófono bien ajustado puede marcar la diferencia entre ser ignorado en el pile-up o destacar por una transmisión clara, nítida y agradable.

¿Por qué es tan importante el audio en la radioafición?

En fonía, el audio es el canal principal de comunicación. Un audio limpio no solo mejora la comprensión, sino que reduce la fatiga de escucha, proyecta profesionalismo y optimiza el uso del ancho de banda. En modos digitales como FT8 o PSK31, el audio debe ser calibrado con precisión para evitar distorsión, pero en SSB, el arte está en sonar claro, fuerte y sin saturación.

Tipos de micrófonos en la radioafición

1. Micrófonos dinámicos

Son robustos, no requieren alimentación externa y resisten altos niveles de presión sonora. Ideales para estaciones con ruido de fondo o ambientes no tratados acústicamente. Ejemplos recomendados:

- Heil PR-781
- Shure SM58
- Yaesu MD-100A8X

2. Micrófonos condensador de

Ofrecen mayor sensibilidad y fidelidad, pero requieren alimentación phantom (normalmente +48V). Se benefician de un entorno más controlado.

Ejemplos recomendados:

- Rode NT1-A
- Audio-Technica AT2020
- Behringer B-1

3. Manos libres / de diadema

Muy usados en concursos o activaciones en campo. Priorizan comodidad y manos libres, aunque a veces sacrifican fidelidad.

Ejemplos recomendados:

- Heil Pro Set Elite
 - Yamaha CM500
 - Koss SB45
-

AJUSTES DE AUDIO SEGÚN EL EQUIPO

◆ ICOM

Modelos como el IC-7300, IC-7610 o IC-7760 ofrecen un ecualizador de tres bandas y compresor ajustable.

Consejo:

- Freq: 300 Hz (bass), 2.5 kHz (mid), 4 kHz (high)
- Ajuste recomendado: grave -2 dB, medio 0 dB, agudo +2 dB
- Compression: entre 2:1 y 3:1 para voz normal

◆ YAESU

Radios como el FTDX-10, FTDX-101 o el nuevo FTX-1F tienen perfiles de audio preconfigurados y ajuste de ancho de banda TX.

Consejo:

- Ancho SSB: 300 – 2900 Hz
- EQ TX: grave -3, agudo +5
- Mic Gain: ajustado al 60–70% sin que se active ALC en exceso
- SP Settings: “DX” para máxima inteligibilidad

◆ Kenwood

Equipos como el TS-590SG o TM-D750A suelen tener compresores suaves y excelente calidad de preamplificación.

Consejo:

- Mic Gain: entre 40–60%
- Proc Level: 5–7
- Band TX: 300 – 2700 Hz
- Usar EQ externo si se busca perfil de voz personalizado



El flujo de señal ideal para voz de alta calidad

1. Micrófono (dinámico o condensador)
2. Preamp o mezclador externo (opcional)
3. Ecualizador o procesador de dinámica (como Behringer DEQ2496, DBX286s)
4. Entrada del equipo vía conector MIC o ACC

⚠ Evita saturar la cadena. Menos es más.

Tips para una modulación clara y potente

- Habla cerca del micrófono, pero ligeramente de lado para evitar los “pops”.
- Usa un filtro anti-pop o una esponja si usas micrófono de estudio.
- No abuses del compresor, una voz demasiado comprimida puede sonar metálica o distorsionada.
- Ajusta la ganancia del micrófono en modo SSB mientras haces pruebas con otro colega o con el monitor interno del radio (si lo tiene).
- Evita gritar. Una voz relajada, con buena proyección y dicción, es más eficaz.

Conclusión: Tu voz, tu firma en el aire. Un audio bien calibrado no solo mejora tu presencia en frecuencia, sino que también hace que otros operadores disfruten hablar contigo. Invertir tiempo en elegir el micrófono adecuado y aprender a ajustar tu equipo es tan importante como tener una buena antena o una radio de última generación. ¡Haz que tu estación se escuche como debe sonar una verdadera estación de radioaficionado! 73 y buena modulación.

IUARU CUMPLE 100 AÑOS



¡IARU cumple 100 años!

Día Mundial de la Radioafición: La Unión Internacional de Radioaficionados se fundó hace 100 años

La Unión Internacional de Radioaficionados (IARU, por sus siglas en inglés) celebró su centenario en 2025, marcando 100 años de innovación, comunidad y defensa en el ámbito de la radioafición. Fundada el 18 de abril de 1925 en París, Francia, la IARU ha trabajado incansablemente para promover la radioafición y proteger las asignaciones de espectro para los radioaficionados en todo el mundo.

Desde sus inicios con 25 países miembros, la IARU ha crecido hasta incluir más de 160 sociedades miembro en tres regiones: Región 1 (Europa, África, Medio Oriente y Asia del Norte), Región 2 (Américas) y Región 3 (Australia, Nueva Zelanda, naciones insulares del Pacífico y la mayor parte de Asia). Este crecimiento refleja la popularidad y relevancia continuas de la radioafición, que cuenta con más de 3 millones de operadores licenciados en todo el mundo.

Para conmemorar este hito, la IARU ha adoptado el tema “Entrando en el próximo siglo de comunicaciones e innovación en radioafición” para el Día Mundial de la Radioafición, que se celebró el 18 de abril de 2025. Este día se ofreció a las sociedades miembro de la IARU la oportunidad de mostrar sus capacidades al público y fomentar la amistad global entre los radioaficionados.

Además, se realizó una conferencia y una cena en París en abril de 2025 para celebrar oficialmente el centenario de la IARU, reconociendo un siglo de logros y mirando hacia el futuro de la radioafición.

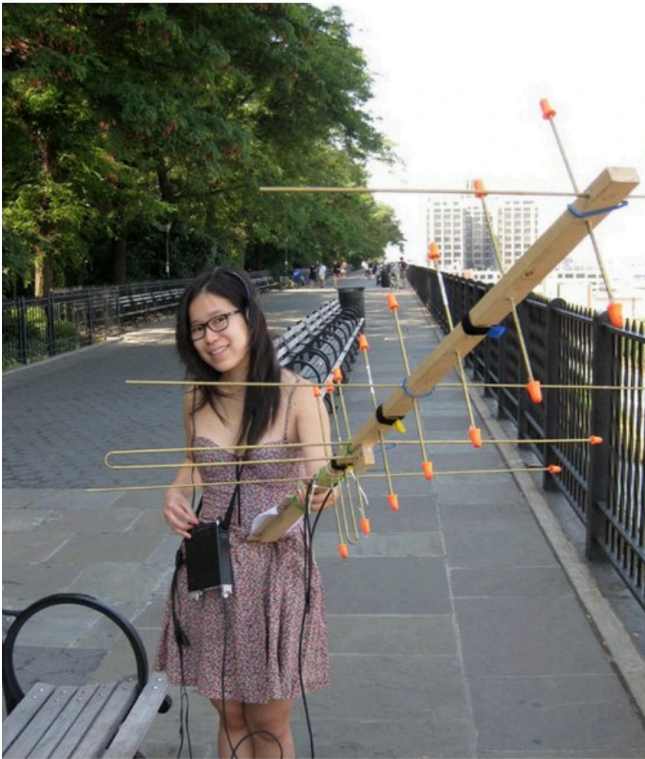
Este centenario es una oportunidad para celebrar los logros alcanzados y continuar promoviendo la innovación y la comunidad en la radioafición

Crédito: <https://radioaficionados.mx/693-2/>

SATÉLITES DE RADIOAFICIONADOS

CÓMO INICIAR EN EL MUNDO DE LOS CONTACTOS ESPACIALES

POR: ABIMAEI PADRÓ KP4RY



¿QUÉ SON LOS SATÉLITES DE RADIOAFICIONADOS?

Son satélites no comerciales lanzados por universidades, grupos de radioaficionados u organizaciones sin fines de lucro como AMSAT (Radio Amateur Satellite Corporation). Operan en bandas designadas (VHF/UHF/SHF) y permiten contactos de voz, CW o digitales.

Estos satélites actúan como repetidores en órbita, recibiendo una señal de subida (uplink) y retransmitiéndola hacia la Tierra en una frecuencia diferente (downlink).

HISTORIA

Desde la década de 1960, los satélites de radioaficionados (también conocidos como AMSATs) han permitido a operadores de todo el mundo hacer contactos que, literalmente, trascienden la atmósfera. Con recursos relativamente accesibles y un poco de paciencia, cualquier radioaficionado con licencia puede comunicarse vía satélite y experimentar la emoción de hablar con colegas en otros países... ¡a través del espacio!

¿QUÉ NECESITAS PARA EMPEZAR?

- 1. Un transceptor VHF/UHF de doble banda. Muchos comienzan con un HT (handheld) de 5-10 watts como el Yaesu FT-60, Kenwood TH-D74 o Icom ID-52. Para satélites más exigentes, se recomienda un equipo como el Icom IC-9700 o Yaesu FTX-1F con control Doppler y potencia ajustable.
- 2. Una antena direccional portátil. Una antena de mano como la Arrow Antenna, Elk Log Periodic o incluso una Yagi casera permite apuntar con precisión al satélite mientras pasa.
- 3. Software de rastreo. Los satélites pasan por tu ubicación en ventanas cortas (5-15 min), así que necesitas saber cuándo y dónde mirar. Programas recomendados: Gpredict (Linux/Windows/macOS), SatPC32, Heavens Above (app), ISS Tracker (app para Android/iOS).

SATÉLITES

FRECUENCIAS

TÍPICAS DE SATÉLITES

Satélite	Uplink (MHz)	Downlink (MHz)	Modo
SO-50	145.850	436.795	FM
AO-91	145.960	435.250	FM
IO-117	145.970	435.730	SSB/CW
ISS	145.990	437.800	APRS/Voice

CONSEJOS PARA OPERAR VÍA SATÉLITE

- Escucha antes de transmitir. Muchos satélites están ocupados y tienen normas no escritas.
- Llama con tu indicativo y grid square (ej. KP4RY FK68).
- No monopolices el canal. Breves contactos son la norma.
- Apunta correctamente tu antena. La polarización cambia durante el pase.
- Graba tu audio. Así puedes verificar el contacto después.



SATÉLITES ACTIVOS EN 2025

En el momento, están activos satélites como:

- SO-50: Excelente para principiantes (modo FM).
- IO-117 (GreenCube): Satélite LEO/SSB muy usado para DX.
- ISS: La Estación Espacial Internacional opera APRS y voz.
- CAS-5A, RS-44, AO-109: SSB/CW para operadores más avanzados.
- Puedes consultar la página de amsat.org para actualizaciones.

DESAFÍOS Y RECOMPENSAS

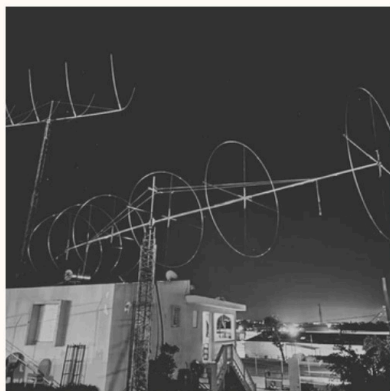
Aunque la curva de aprendizaje inicial puede parecer empinada, los primeros contactos vía satélite son emocionantes. Muchos radioaficionados llegan a coleccionar grids (cuadrículas geográficas) o participar en concursos satelitales. ¡Incluso hay diplomas por trabajar todos los estados o países desde el espacio!

CONCLUSIÓN

Operar a través de satélites no es solo una faceta divertida de la radioafición, sino una forma de aprender sobre órbitas, frecuencias, propagación y trabajo técnico en tiempo real. Desde un parque con una antena portátil hasta estaciones avanzadas con seguimiento automático, hay un punto de entrada para todos. ¿Estás listo para despegar al espacio con tu próxima transmisión? 73 y buenos pases.

"Zona del Radioaficionado"

FOTOS DE ESTACIONES DE LOS LECTORES (SHACKS, ANTENAS, ACTIVACIONES, SALIDAS AL CAMPO).



ANTENAS DE ELIEZER RIVERA NP3EW

1. Antena Delta Loop de 5 Elementos para 10m

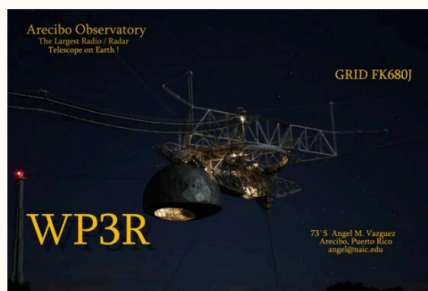
Diseñada y fabricada por el reconocido radioaficionado puertorriqueño Eliezer Rivera (NP3EW), esta Delta Loop de 5 elementos ofrece un rendimiento excepcional en la banda de 28 MHz. Su configuración triangular cerrada proporciona ganancia direccional, excelente rechazo hacia atrás y un ángulo de radiación bajo, ideal para DX.

2. Antena Circular de 6 Elementos de Onda Completa para 10m

Este diseño único de 6 elementos circulares de onda completa, también desarrollado por NP3EW, combina innovación geométrica con máxima eficiencia de radiación. Las estructuras circulares actúan como resonadores sintonizados, ofreciendo una excelente respuesta en frecuencia y ganancia concentrada.

Una de las tarjetas QSL más emblemáticas de Puerto Rico pertenece a Ángel Vázquez (WP3R), respetado radioaficionado y exdirector de operaciones del desaparecido Radiotelescopio de Arecibo. Su tarjeta destaca por una impactante imagen del radiotelescopio, capturada antes de su colapso en 2020, símbolo de la ciencia y las comunicaciones en la isla.

La QSL es tanto un reconocimiento de contacto como un homenaje visual a la historia astronómica y tecnológica de Puerto Rico. Con su distintivo WP3R al frente y una vista aérea del plato de 305 metros, representa no solo un QSO, sino también un legado.



Una tarjeta que vale más que una confirmación: es una pieza de historia científica y radioafic

***"La magia está en el aire... sólo
necesitas escucharla."***

